BEUGELSTOEL 1927 TUBULAR STEEL CHAIR

zie originele werktekening

see original working-drawing

K L E U R :

stalen buis:	verchroomd of aluminiumverf
multiplex:	zwart of wit satijnglans
	of
buis én multiplex:	hoogglans wit.

C O L O U R :

steel tube:	**chromed or aluminium paint**
plywood:	**black or white satin**
	or:
tube and plywood:	**highly polished white**

		MATERIALEN:	**MATERIALS:**
a. ∅ 1.5 x ± 300	2x	gebogen stalen buis:	**bent steel tube:**
b. 39 x ± 105 x 0,3	2x	berkentriplex zitting en rug	**plywood seat and back**
		boutjes met platte kop:	**bolts with flat head**

hulpgereedschap:
buigijzer, straal 3,5 en 5
(binnenhoek zitting-rug)
mal om het triplex te buigen
en verlijmen

additional tools:
metal bending apparatus,radius
3,5 and 5 (at the inside curve seat back)
mould to bent and glue the plywood

ALGEMENE WERKWIJZE

1. beugels samenstellen d.m.v. een buigtafel of buigijzer (zie tekening). Gebruik de blauwdruk - die op ware grootte is - als controle . Wanneer geen metalen buigapparaat met de geschikte buigstraal beschikbaar is kunt U met een hardhouten schijf in katrolvorm op een werkbank gemonteerd een heel eind komen (een massieve staaf is makkelijker te buigen dan dikwandige buis). Zuiver horizontaal werken, alle bochten moeten in één vlak liggen! De einden van de buizen aan elkaar lassen of hardsolderen, bijslijpen en afwerken.
2. op de aangegeven plaatsen gaatjes boren voor de boutjes waarmee het multiplex wordt bevestigd op de beugels.
3. beugels ontvetten en lakken (schuren, meniën, lakken, schuren en aflakken) of laten verchromen.
4. multiplex van 6mm dik samenstellen uit twee lagen triplex, dat om een mal moet worden gebogen en gelijmd (mal zelf maken). Maten kontroleren door onderste laag triplex om een beugel te leggen, passen en afschrijven.
5. multiplex afwerken aan de onderzijde in kleur (zie technische inleiding, punten 3 en 4).
6. multiplex monteren op linkerbeugel (haaks stellen, gaten afschrijven, voorboren en boutjes monteren), passen op rechterbeugel, beugels parallel stellen, bevestigingsgaten op multiplex afschrijven en voorboren.
7. beugels monteren, zijkanten multiplex bijwerken en afwerken in kleur (zie technische inleiding, punten 3 en 4).

bijzonderheden:

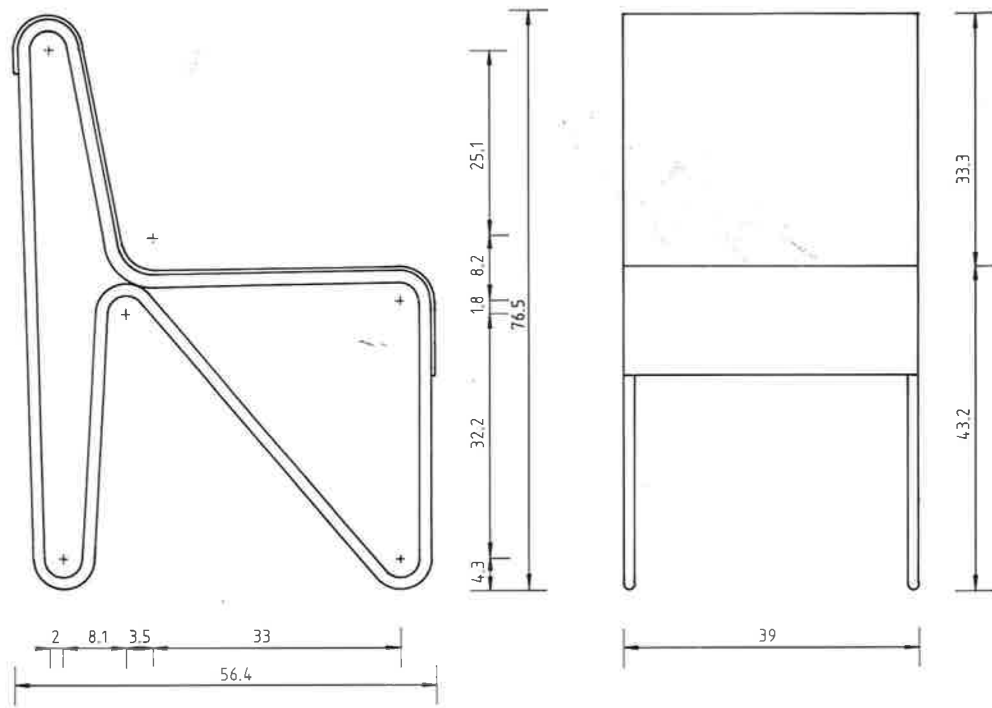
De gebogen stalen buis was in de twintiger jaren een nieuw materiaal dat de ontwikkeling van het meubelontwerp zou gaan bepalen. Bij de beugelstoelen volgt Rietveld de konstruktieve opbouw van zijn meeste stoelen: stijve zijkanten waartussen zitting en rugleuning zijn gemonteerd. Door een doorgaande strook multiplex voor zitting en rugleuning te gebruiken en deze bij de hoeken even door te zetten, is voor de stijfheid geen andere dwarsverbinding meer noodzakelijk. Van de beugelstoel van Rietveld bestaan lage en hoge versies, en beugelfauteuils met en zonder armleggers. Rietveld ontwierp meerdere meubels in stalen buis, waarbij ook een tweetal stoelen die afgeleid zijn van respectievelijk de Zig-Zag en de Rood-Blauwe stoel.

METHOD:

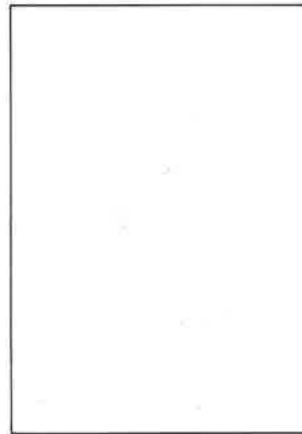
1. Compose the tubes with the aid of a bending apparatus or bending iron (see drawing). For control use the blue print which is full-size. If a bending apparatus with the proper bending radius is not available, you can try to do it with a hardwood disk in the shape of a pulley and attached to a work bench (a solid bar is easier bent than a hollow tube). Work exactly horizontal, all the bents of a tube must be in one plane! Weld or solder the ends of the tubes, polish a little and finish.
2. bore holes at the indicated places for the bolts used for adjusting the plywood to the tubes.
3. scour the tubes and lacquer (sandpaper, paint with red lead, lacquer, sandpaper and lacquer) or have them chromed.
4. compose plywood with a thickness of 6 mm out of two layers of plywood, bend around a mould, to be constructed, and glue. Check the measures by laying the lower layer of plywood around a tube, fit and mark off.
5. finish the lower side of the plywood in colour (technical introduction, items 3 and 4)
6. adjust the plywood to the left tube (put square, mark off the holes, prebore and adjust bolts), fit to right tube, arrange tubes parallelly, mark off and prebore holes for fastening plywood on.
7. adjust tubes, touch up sides of the plywood and finish in colour.

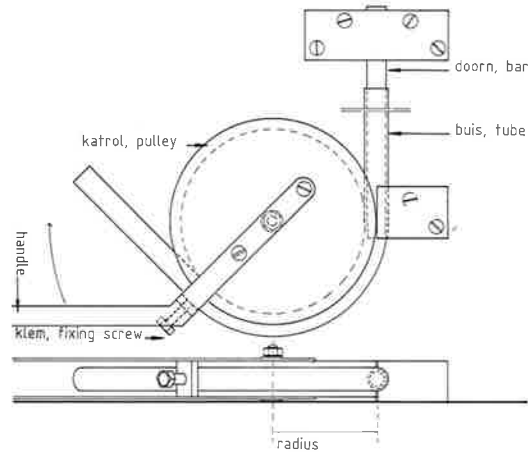
particulars:

Bent steel tube was a new material in the twenties, which was to determine the development of furniture design. Tubular chairs follow the construction of most of Rietveld's chairs: stiff sides with seat and back adjusted in between. By using one strip of plywood for seat and back and a little longer at the angles, no other cross-connection is necessary to make it stable.
There are high and low versions of Rietveld's tubular chair, and there are tubular easy chairs with and without arms. Rietveld designed several other pieces with tubular steel, including a couple of chairs derived from respectively, the Zigzag and the Red and Blue chair.

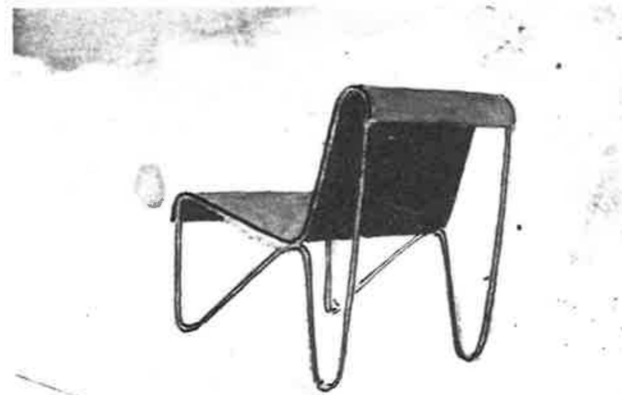


33,3
43,2
39





buigijzer, zij- en bovenaanzicht
bending apparatus, side and upper view





andere versies / **other versions**